

BEDIENUNGSANLEITUNG

tc electronic

Wichtige Sicherheitshinweise



Das Blitzsymbol in einem gleichschenkligen Dreieck weist den Anwender auf eine nicht isolierte und potenziell gefährliche Spannungsquelle im Gehäuse des Gerätes hin, die stark genug sein kann, um bei Anwendern einen Stromschlag auszulösen.



Ein Ausrufezeichen in einem gleichschenkligen Dreieck weist den Anwender auf wichtige Anweisungen zum Betrieb und Instandhaltung des Produkts in den begleitenden Unterlagen hin.

---

1. Bitte lesen Sie diese Anweisungen.
2. Bitte bewahren Sie diese Anweisungen auf.
3. Bitte beachten Sie alle Warnhinweise.
4. Folgen Sie allen Anweisungen.
5. Verwenden Sie dieses Gerät nicht in der Nähe von Wasser.
6. Reinigen Sie das Gerät nur mit einem trockenen Tuch.
7. Die Belüftungsöffnungen des Gerätes dürfen nicht verdeckt werden. Folgen Sie bitte bei der Montage des Gerätes allen Anweisungen des Herstellers.
8. Montieren Sie das Gerät nicht neben Hitzequellen wie Heizkörpern, Wärmespeichern, Öfen oder anderen Geräten (auch Leistungsverstärkern), die Hitze abstrahlen.
9. Nehmen Sie keine Veränderungen am Netzstecker dieses Gerätes vor. Ein polarisierter Stecker hat zwei Kontakte, von denen einer breiter ist als der andere. Ein geerdeter Stecker hat zwei Kontakte sowie einen dritten Kontakt, der zur Erdung dient. Der breitere Kontakt beziehungsweise der Erdungskontakt dient Ihrer Sicherheit. Wenn der Stecker an dem mit diesem Gerät gelieferten Kabel nicht zur Steckdose am Einsatzort passt, lassen Sie die entsprechende Steckdose durch einen Elektriker ersetzen.
10. Sichern Sie das Netzkabel gegen Einquetschen oder Abknicken, insbesondere am Gerät selbst sowie an dessen Netzstecker.
11. Verwenden Sie nur vom Hersteller benannte Ergänzungen und Zubehörteile für dieses Gerät.
12.  Verwenden Sie nur die vom Hersteller als geeignet angegebenen oder zusammen mit dem Gerät verkauften Gestelle, Podeste, Halteklammern oder Unterbauten für dieses Gerät. Wenn Sie einen Rollwagen verwenden, achten Sie darauf, dass das Gerät beim Bewegen gegen Herunterfallen gesichert ist, um das Verletzungsrisiko zu minimieren.
13. Trennen Sie das Gerät vom Stromnetz, wenn ein Gewitter aufkommt oder wenn Sie es voraussichtlich für längere Zeit nicht verwenden werden.
14. Alle Wartungsarbeiten müssen von hierfür qualifizierten Servicemitarbeitern durchgeführt werden. Eine Wartung ist erforderlich, wenn das Gerät selbst oder dessen Netzkabel beschädigt wurde, Flüssigkeiten oder Gegenstände in das Gerät gelangt sind, das Gerät Regen oder starker Feuchtigkeit ausgesetzt wurde, das Gerät nicht ordnungsgemäß arbeitet oder es heruntergefallen ist.

Achtung!

- Um die Gefahr eines Feuers oder eines elektrischen Schlages zu verringern, darf dieses Gerät nicht dort verwendet werden, wo es Regen oder Feuchtigkeit ausgesetzt ist. Stellen Sie außerdem keine mit Flüssigkeiten gefüllten Gegenstände – wie beispielsweise Vasen – auf diesem Gerät ab.
- Dieses Gerät muss geerdet sein.
- Verwenden Sie zum Anschluss dieses Gerätes grundsätzlich nur ein dreiadriges Netzkabel wie jenes, das mit dem Gerät geliefert wurde.
- Beachten Sie, dass für verschiedene Netzspannungen entsprechende Netzkabel und Anschlussstecker erforderlich sind.
- Überprüfen Sie die Netzspannung am Einsatzort des Gerätes und verwenden Sie ein geeignetes Kabel. Siehe hierzu folgende Tabelle:

Spannung	Netzstecker nach Standard
110 bis 125 V	UL817 und CSA C22.2 Nr. 42.
220 bis 230 V	CEE 7 Seite VII, SR Abschnitt 107-2-D1/IEC 83 Seite C4.
240 V	BS 1363 von 1984. “Specification for 13A fused plugs and switched and unswitched socket outlets.”

- Montieren Sie das Gerät so, dass der Netzstecker zugänglich und eine Trennung vom Stromnetz ohne weiteres möglich ist.
- Um das Gerät vollständig vom Stromnetz zu trennen, müssen Sie den Netzstecker des Gerätes aus der Steckdose ziehen.
- Der Netzstecker des Gerätes sollte jederzeit zugänglich sein.
- Montieren Sie das Gerät nicht in einem vollständig geschlossenen Behälter oder Gehäuse.
- Öffnen Sie das Gerät nicht – es besteht die Gefahr eines elektrischen Schlages!

Achtung:

Änderungen an diesem Gerät, die im Rahmen dieser Anleitung nicht ausdrücklich zugelassen wurden, können das Erlöschen der Betriebserlaubnis für dieses Gerät zur Folge haben.

Wartung

- Es befinden sich keine vom Anwender zu wartenden Teile in diesem Gerät.
- Alle Wartungsarbeiten müssen von einem hierfür qualifizierten Servicetechniker durchgeführt werden.

Dieses Gerät wurde geprüft und entspricht den Einschränkungen für ein digitales Gerät der Klasse B entsprechend Abschnitt 15 der FCC-Bestimmungen. Diese Einschränkungen sollen angemessenen Schutz gegen schädliche Interferenzen bieten, wenn das Gerät in einer Wohngegend betrieben wird. Dieses Gerät erzeugt und verwendet Radiofrequenzenergie und kann selbst Radiofrequenzenergie ausstrahlen. Wenn es nicht entsprechend der Anleitung installiert und verwendet wird, erzeugt es möglicherweise beeinträchtigende Störungen im Funkverkehr. Es kann nicht garantiert werden, dass es bei einer bestimmten Aufstellung nicht zu Interferenzen kommt. Wenn dieses Gerät Störungen bei Radio- und Fernsehempfangsgeräten auslöst – was durch Aus- und Anschalten des Gerätes überprüft werden kann –, sollten Sie die folgenden Maßnahmen ergreifen:

- Richten Sie die verwendete Empfangsantenne neu aus oder stellen Sie sie an einer anderen Stelle auf.
- Vergrößern Sie den Abstand zwischen dem Gerät und dem Empfänger.
- Schließen Sie das Gerät an einen anderen Stromkreis als den Empfänger an.

Wenn es erforderlich ist, sollten Sie einen entsprechend qualifizierten Fachhändler oder einen erfahrenen Radio-/Fernsehtechniker um Hilfe bitten.

Bitte beachten Sie: An dieses Gerät sollten nur Geräte angeschlossen werden, die den Bestimmungen der Klasse B (Computereingabegeräte und -ausgabegeräte, Terminals, Drucker usw.) entsprechen. Damit das Gerät den Einschränkungen der Klasse B der FCC-Bestimmungen über Radiofrequenzenergie entspricht, müssen Sie abgeschirmte Schnittstellenkabel verwenden.

Informationen für Kunden in Kanada

Dieses digitale Gerät der Klasse B entspricht den kanadischen Bestimmungen für Interferenzverursachende Geräte ICES-003.

Cet appareil numérique de la classe B est conforme à la norme NMB-003 du Canada

Konformitätsbescheinigung

TC Electronic, Sindalsvej 34, 8240 Risskov, Dänemark, erklärt hiermit auf eigene Verantwortung, dass die folgenden Produkte:

PowerCore FireWire — **PowerCore Compact**
PowerCore PCI mkII — **PowerCore Express**
PowerCore Unplugged — **PowerCore X8**
PowerCore 6000

- die mit einer CE-Kennzeichnung versehen sind, von dieser Bescheinigung eingeschlossen sind und den folgenden Normen entsprechen:

EN 60950 (IEC 60950) Sicherheit von Einrichtungen der Informationstechnik, einschließlich elektrische Büromaschinen.

EN 55022 (CISPR 22) Grenzwerte und Messverfahren für Funkstörungen von Einrichtungen der Informationstechnik

EN 55024 (CISPR 24) Einrichtungen der Informationstechnik – Störfestigkeitseigenschaften – Grenzwerte und Prüfverfahren.

Unter Hinweis auf die Vorschriften in den folgenden Direktiven: 73/23/EEC, 89/336/EEC

Ausgestellt in Risskov, September 2006

Mads Peter Lübeck

Geschäftsführer



Inhaltsverzeichnis

Kontakt

TC Electronic A/S
Customer Support
Sindalsvej 34
Risskov DK-8240
Dänemark
www.tcelectronic.com
www.tcsupport.tc

USA:
TC Electronic Inc.
5706 Corsa Avenue, Suite 107
Westlake Village, CA 91362

www.tcelectronic.com
www.tcsupport.tc

Technische Unterstützung

Direkte Antworten auf zahlreiche technische Fragen erhalten Sie bei **TC Support Interactive**. Sie finden dieses Angebot im Internet unter www.tcsupport.tc

DEUTSCH

Begrenzte Hardware-Garantie

Für dieses PowerCore-Produkt wird eine Garantie für einen Zeitraum von einem Jahr ab dem Zeitpunkt des Erwerbs gewährt. Diese Garantie deckt Fehlfunktionen aufgrund von Herstellungsmängeln oder Materialfehlern ab. Alle Ansprüche aus dieser Garantie sind an den TC Electronic-Fachhändler oder die Repräsentanz von TC Electronic in dem Land zu richten, in dem das Produkt erworben wurde, oder direkt an TC Electronic in Dänemark. Bevor Sie Ihre Ansprüche geltend machen, setzen Sie sich bitte mit dem Kundendienst in Verbindung, um eine Rücksendenummer (RMA-Nummer) für die folgende Korrespondenz anzufordern. Produkte, die uns ohne vorherige Autorisierung zugesendet werden, werden nicht angenommen.

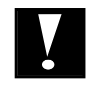
- Verpacken Sie das Produkt sorgfältig in der Original-Versandverpackung.
- Legen Sie eine Kopie Ihres Kaufbelegs bei.
- Machen Sie das Paket frei und versichern Sie es.
- Legen Sie eine Beschreibung des Fehlers bei.

Innerhalb der Garantiezeit wird das Gerät ohne Berechnung von Teilen und Arbeitszeit repariert.

Diese Garantie gilt nur, wenn die Seriennummer nicht von der Karte entfernt wurde und wenn Reparaturen nur von Fachkräften durchgeführt werden, die hierfür von TC autorisiert wurden. Schäden, die aus missbräuchlicher Verwendung, Unfällen oder Fahrlässigkeit entstehen, werden durch diese Garantie nicht abgedeckt. Die Repräsentanz von TC in Ihrem Land und TC selbst behalten sich das exklusive Recht vor, eine entsprechende Entscheidung auf der Grundlage einer Prüfung zu treffen.

Ausdrücklich ausgeschlossen von dieser Garantie sind Ansprüche Dritter sowie resultierende direkte oder indirekte Schäden oder Verluste, unabhängig davon, wie und wann diese entstehen.

Bitte beachten Sie, dass in Ihrem Land möglicherweise zusätzliche Bestimmungen gelten, die von den in diesem Dokument eingeräumten Garantiebestimmungen abweichen.



ACHTUNG! Durch Änderungen an diesem Gerät, die nicht ausdrücklich von der für die Einhaltung technischer Standards zuständigen Seite genehmigt wurden, erlischt möglicherweise Ihre Erlaubnis, dieses Gerät zu betreiben.

Achtung – Öffnen Sie die PowerCore FireWire/Compact keinesfalls! Es besteht die Gefahr eines elektrischen Schlages! Es befinden sich keine vom Anwender zu wartenden Teile in diesem Gerät. Alle Wartungsarbeiten müssen von hierfür qualifizierten Servicemitarbeitern durchgeführt werden. Wenn Sie die PowerCore FireWire/Compact in einem Rack montieren, lassen Sie ober- und unterhalb des Gerätes etwas Platz. Außerdem sollte das Rack gut belüftet sein. Ober- und Unterseite der PowerCore dürfen nicht abgedeckt werden. Um die Gefahr eines Feuers oder eines elektrischen Schlages zu minimieren, darf die PowerCore FireWire/Compact nicht Regen oder erhöhter Feuchtigkeit ausgesetzt werden.
Bei der Montage in einem Rack für Transportzwecke sollte das Gerät nicht nur durch Rackschrauben auf der Vorderseite fixiert werden, sondern auch auf der Rückseite in geeigneter Weise unterstützt werden. Die PowerCore FireWire muss bi der Montage auch auf der Rückseite unterstützt werden.
Wenden Sie sich bei Transportschäden oder Fehlfunktionen bitte an Ihren Fachhändler, den TC-Distributor in Ihrem Land oder die TC-Unternehmenszentrale in Dänemark.

Willkommen

Herzlichen Glückwunsch!

Sie stehen kurz davor, Ihr computerbasiertes Audiosystem durch ein ganzes Arsenal von Effekten in der Qualität klassischer Hardwaregeräte zu ergänzen. Und wir sind sicher, dass Sie nie wieder auf Ihre PowerCore verzichten wollen werden, wenn Sie erst einmal damit gearbeitet haben.

Die PowerCore-Plattform ist ein außergewöhnliches Konzept, da sie eine überzeugende Alternative zu geschlossenen, herstellerspezifischen Systemen darstellt. Die zahlreichen Hard- und Softwareoptionen sowie die nahtlose Integration in die Welten von VST und Audio Units ermöglichen es Ihnen, das System Ihren Anforderungen entsprechend aufzubauen und zu erweitern – und bieten gleichzeitig die Verlässlichkeit eines DSP-basierten Systems.

PowerCore ist eine offene Entwicklungsplattform. Daher sollten Sie regelmäßig auf www.tcelectronic.com vorbeisehen; der Website von TC Electronic, um sich über neue Produkte für die PowerCore-Plattform von Drittherstellern (darunter Sonnox, TC Helicon, DSound, Access und Noveltech) zu informieren.

Die Zahl der Unternehmen, die für diese Plattform entwickelt, steigt ständig – es wird also auch in Zukunft nicht an neuen und aufregenden Tools fehlen!

Zögern Sie auch nicht, uns Ihre Meinung mitzuteilen – auf diese Weise helfen Sie uns, noch bessere und praxistauglichere Produkte zu entwickeln.

Und nun wünschen wir Ihnen viel Spaß und Erfolg mit diesem Produkt!

TC Electronic

Achtung

- Plugins für PowerCore müssen eigens für diese Plattform entwickelt beziehungsweise angepasst werden. So genannte *native* Plugins, die vom Hauptprozessor (CPU) Ihres Computers berechnet werden, profitieren *nicht* von der DSP-Leistung Ihrer PowerCore.
- In dieser Bedienungsanleitung gilt die Bezeichnung „PowerCore“ für *alle* PowerCore-Hardwareprodukte, insofern nicht ausdrücklich etwas anderes angegeben wird.
- Die *Hardware* der Produktversion „PowerCore Unplugged“ ist identisch mit der PowerCore PCI mkII, aber zum Lieferumfang dieser Produktversion gehören *keine Plugins.* Wenn sich diese Bedienungsanleitung also auf „im Lieferumfang enthaltene Plugins“ bezieht, gelten die entsprechenden Abschnitte *nicht* für die Produktversion „PowerCore Unplugged“.

DEUTSCH

PowerCore Systemvoraussetzungen

Für Computer mit Betriebssystem Mac OS X

PowerCore-Software 3.0 oder höher
Mac OS X (Version 10.4 oder höher)
Prozessor: G4/G5 oder Intel (1 GHz oder schneller)
Arbeitsspeicher: 512 MB
VST- oder Audio Units-kompatible Hostanwendung
Das System muss die Voraussetzungen für die Hostanwendung erfüllen.

Für PowerCore FireWire, PowerCore Compact, PowerCore X8 und PowerCore 6000:
400 MBit FireWire-Anschluss (IEEE 1394)

Für PowerCore PCI mkII und PowerCore Unplugged:
Ein freier PCI- oder PCI-X-Steckplatz
Für PowerCore Express:
Ein freier PCI Express-Steckplatz

Für Computer mit Betriebssystem Microsoft Windows

PowerCore-Software 3.0 oder höher
Windows XP
CPU: Pentium III Prozessor mit 1,4 GHz Taktfrequenz oder schneller
Arbeitsspeicher: 512 MB RAM
VST-kompatible Hostanwendung
Das System muss die Voraussetzungen für die Hostanwendung erfüllen.

Für PowerCore FireWire, PowerCore Compact, PowerCore X8 und PowerCore 6000:
400 MBit FireWire-Anschluss (IEEE 1394)
Für PowerCore PCI mkII und PowerCore Unplugged:
Ein freier PCI- oder PCI-X-Steckplatz

Für PowerCore Express:
Ein freier PCI Express-Steckplatz

Achtung
Alle Leistungsdaten und Voraussetzungen können sich ohne weitere Vorankündigung ändern. Wir empfehlen Ihnen ausdrücklich, unsere Website www.tcelectronic.com zu nutzen, auf der Sie aktuelle Informationen finden.

DEUTSCH

PowerCore – Spezifikationen

PowerCore Compact

- 2 Motorola 56367 DSPs/ 150 MHz
- 512k Word SRAM pro DSP
- 1 Motorola 8245 PowerPC mit 266 MHz Taktfrequenz
- 8 MByte SDRAM onboard
- Leistungsaufnahme: normalerweise unter 10 W. Spitze maximal 20 W.
- Betriebstemperatur: 0° C bis 40° C (32° F bis 104° F)
- Lagertemperatur: -30° C bis 80° C (-22° F bis 176° F)
- Feuchtigkeit: Maximal 90 % nicht kondensierend

PowerCore PCI mkII/PowerCore Unplugged

- 4 Motorola 56367 DSPs/ 150 MHz
- 512k Word SRAM pro DSP
- 1 Motorola 8245 PowerPC mit 266 MHz Taktfrequenz
- 32 MByte SDRAM onboard
- Leistungsaufnahme: normalerweise unter 10 W. Spitze maximal 20 W.
- Betriebstemperatur: 0° C bis 50° C (32° F bis 122° F)
- Lagertemperatur: -30° C bis 80° C (-22° F bis 176° F)
- Feuchtigkeit: Maximal 90 % nicht kondensierend

PowerCore Express

- 4 Motorola 56367 DSPs/ 150 MHz
- 512k Word SRAM pro DSP
- 1 Motorola 8245 PowerPC mit 266 MHz Taktfrequenz
- 32 MByte SDRAM onboard
- Leistungsaufnahme: normalerweise unter 10 W. Spitze maximal 20 W.
- Betriebstemperatur: 0° C bis 50° C (32° F bis 122° F)
- Lagertemperatur: -30° C bis 80° C (-22° F bis 176° F)
- Feuchtigkeit: Maximal 90 % nicht kondensierend

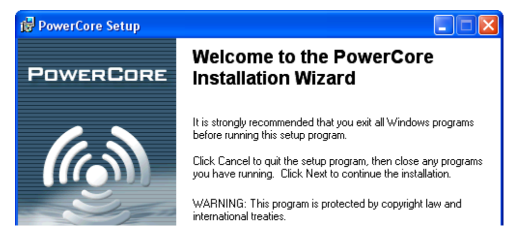
PowerCore FireWire / PowerCore X8 / PowerCore 6000

- **PowerCore FireWire:** 4 Motorola 56367 DSPs/ 150 MHz
  PowerCore X8 und PowerCore 6000: 8 Motorola 56367 DSPs/ 150 MHz
- 512k Word SRAM pro DSP
- 1 Motorola 8245 PowerPC mit 266 MHz Taktfrequenz
  PowerCore X8 und PowerCore 6000:
  2 Motorola 8245 PowerPC mit 266 MHz Taktfrequenz
- 8 MByte SDRAM onboard
  PowerCore X8 und PowerCore 6000:
  2 x 8 MByte SDRAM onboard
- Leistungsaufnahme: normalerweise unter 10 W. Spitze maximal 20 W.
- Betriebstemperatur: 0° C bis 40° C (32° F bis 104° F)
- Lagertemperatur: -30° C bis 80° C (-22° F bis 176° F)
- Feuchtigkeit: Maximal 90 % nicht kondensierend

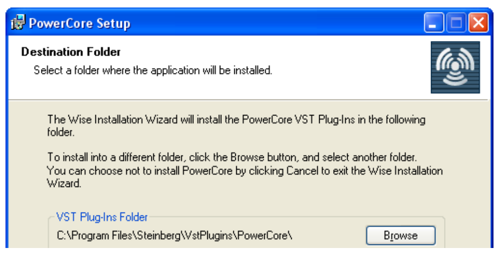
Software-Installation unter Windows

Wir empfehlen, dass Sie zuerst die Software installieren, bevor Sie die Hardware anschließen/installieren.

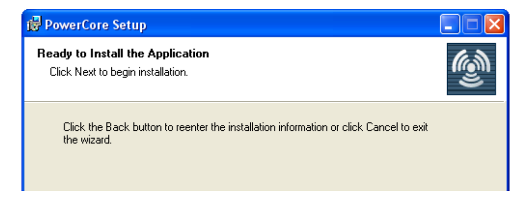
- Schließen Sie alle gerade laufenden Anwendungen.
- Legen Sie die PowerCore-CD in das optische Laufwerk Ihres Computers ein.
- Das Installationsprogramm sollte automatisch starten. Wenn das Installationsprogramm *nicht* automatisch startet, öffnen Sie das Inhaltsverzeichnis der PowerCore-CD und doppelklicken Sie dort das Programmsymbol „Setup.exe“.
- Das folgende Dialogfeld wird angezeigt:



- Lesen Sie, stimmen Sie den genannten Bedingungen zu und klicken Sie auf die Schaltfläche **Weiter**.
- Die Lizenzbestimmungen („License Agreement“) werden angezeigt.
- Lesen Sie die Softwarelizenzbestimmungen. Wenn Sie mit den Lizenzbestimmungen einverstanden sind, markieren Sie das Kontrollkästchen „I accept the license agreement“ und klicken Sie auf die Schaltfläche **Weiter**.
- Lesen Sie die Dokumente „PowerCore Software Installation Read me“ und „Limited Hardware Warranty“ und klicken Sie auf die Schaltfläche **Weiter**.
- Als Nächstes schlägt das Installationsprogramm einen Speicherort für die Installation des PowerCore-Softwarepakets vor.



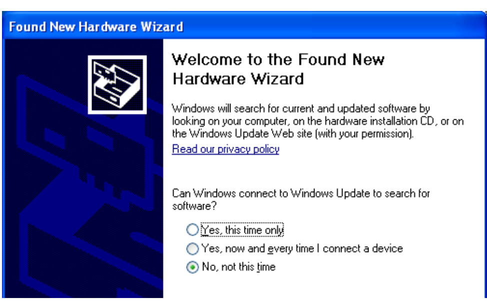
- Das Installationsprogramm verfügt jetzt über alle Informationen, die zur Installation der Software erforderlich sind.
  Um fortzufahren, klicken Sie auf die Schaltfläche **Weiter**. Wenn Sie die Angaben zur Installation anpassen wollen, klicken Sie auf **Zurück**.
  Um den Installationsvorgang abzubrechen, klicken Sie auf die Schaltfläche **Abbrechen**.



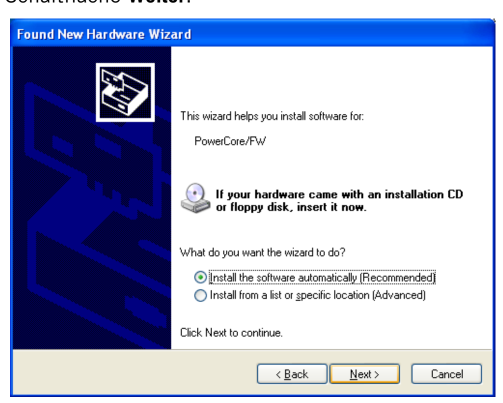
- Wenn Sie den Installationsvorgang abgeschlossen, können Sie Ihre PowerCore-Hardware anschließen beziehungsweise installieren.

Anschluss beziehungsweise Installation Ihrer PowerCore-Hardware werden auf den Seiten 14 bis 16 dieser Bedienungsanleitung beschrieben.

- Nachdem Sie die neue PowerCore-Hardware angeschlossen beziehungsweise installiert haben, meldet Ihr Computer möglicherweise, dass neue Hardware gefunden wurde, und der Hardware-Assistent wird möglicherweise angezeigt.



- Klicken Sie auf die Schaltfläche „Nein, diesmal nicht“ und dann auf **Weiter**.
- Wählen Sie die Option „Software automatisch installieren“ aus und klicken Sie auf die Schaltfläche **Weiter**.



- Nachdem die Installation der Software abgeschlossen ist, klicken Sie auf **Beenden**. Windows zeigt dann an, dass der Installationsvorgang abgeschlossen wurde:



Herzlichen Glückwunsch – damit haben Sie die Installation abgeschlossen.

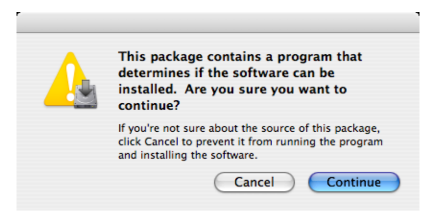
Software-Installation unter Mac OS X

Wir empfehlen, dass Sie zuerst die Software installieren, bevor Sie die Hardware anschließen/installieren.

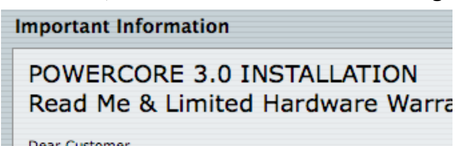
Software-Installation auf dem Mac

Wir empfehlen, dass Sie zuerst die Software installieren, bevor Sie die Hardware anschließen beziehungsweise installieren.

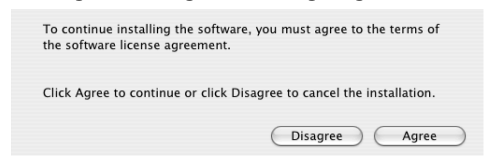
- Legen Sie die PowerCore-CD in das optische Laufwerk Ihres Mac ein.
- Das Symbol der PowerCore-CD sollte automatisch auf Ihrem Desktop angezeigt werden. Wenn das Symbol der PowerCore-CD nicht auf Ihrem Desktop angezeigt wird, öffnen Sie im Finder ein neues Fenster und navigieren Sie zur CD.
- Das folgende Dialogfeld wird angezeigt:



- Klicken Sie auf die Schaltfläche **Continue**.
- Lesen Sie die folgenden Informationen und Anweisungen und klicken Sie auf die Schaltfläche **Continue**.
- Zusätzliche, aktuelle Informationen werden angezeigt.



- Dies umfasst die Beschreibung des Installationsvorgangs sowie die eingeschränkte Hardwaregarantie. Lesen Sie diese Texte und klicken Sie auf die Schaltfläche **Continue**.
  Hinweis:
  Sie können die angezeigten Informationen auch ausdrucken oder speichern, bevor Sie fortfahren.
- Lesen Sie die Softwarelizenzbestimmungen (Software License Agreement) und klicken Sie auf die Schaltfläche **Continue**.
- Das folgende Dialogfeld wird angezeigt:



- Wenn Sie die Softwarelizenzbestimmungen gelesen haben und damit einverstanden sind, klicken Sie auf die Schaltfläche **Agree**.

- Wählen Sie für die Installation der Software Ihr Systemlaufwerk aus und klicken Sie auf die Schaltfläche **Continue**.



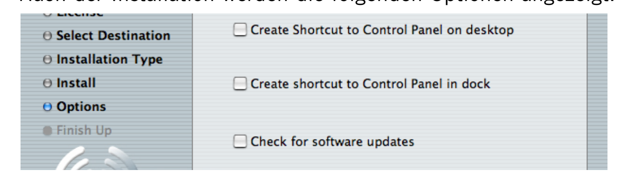
- Sie können nun eine Standardinstallation der Software durchführen – dies ist die empfohlene Vorgehensweise. Klicken Sie dazu auf die Schaltfläche **Upgrade/Install**.



- Wenn Sie stattdessen die zu installierenden Softwarekomponenten anpassen wollen, klicken Sie auf die Schaltfläche **Customize**. Die folgende Seite wird angezeigt.



- Hier haben Sie die Möglichkeit, Softwarekomponenten abzuwählen, die nicht installiert werden sollen (Dieses Vorgehen ist für eine normale Installation nicht zu empfehlen).
- Geben Sie zur Installation Ihren Benutzernamen und Ihr Passwort für Mac OS X ein und klicken Sie auf die Schaltfläche **OK**.
- Das Installationsprogramm installiert jetzt Treiber und Software.
- Nach der Installation werden die folgenden Optionen angezeigt:



- Markieren Sie die gewünschten Optionen und klicken Sie auf die Schaltfläche **Continue**.

Herzlichen Glückwunsch – damit haben Sie die Installation der Software abgeschlossen.
Als Nächstes können Sie die PowerCore-Hardware anschließen beziehungsweise installieren.

Installation der PowerCore-Hardware

Hardware-Installation PowerCore PCI mkII / Express / Unplugged

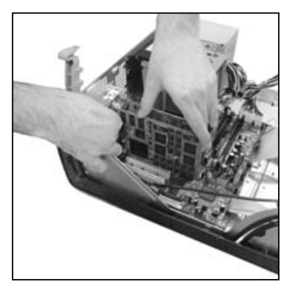
Auf den folgenden Seiten zeigen wir Ihnen, wie Sie die Erweiterungskarte PowerCore PCI mkII in Ihren Computer einbauen. In diesem Beispiel verwenden wir einen PC mit dem Betriebssystem Windows, aber grundsätzlich ist das Vorgehen bei einem Apple Macintosh identisch. Je nach verwendetem Computertyp sind aber beim Öffnen und Schließen des Computergehäuses andere Arbeitsschritte erforderlich. Weitere Informationen finden Sie in der Bedienungsanleitung Ihres Computers.



1. Schalten Sie den Computer ab. Achten Sie unbedingt darauf, dass der Netzschalter ausgeschaltet ist, und trennen Sie das Stromkabel vom Computer.

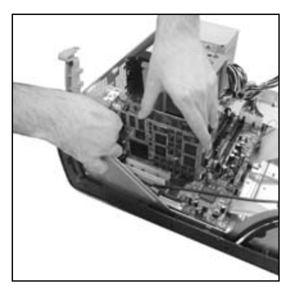


2. Öffnen Sie Ihren Computer. Bevor Sie fortfahren, sollten Sie sicherstellen, dass Sie nicht durch eine statische Aufladung Ihres Körpers oder Ihrer Kleidung die Hardware beschädigen. Zum Entladen können Sie einen – nicht lackierten – Teil des Computergehäuses berühren.

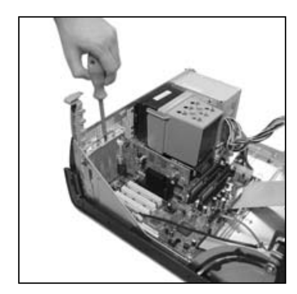


3. Entfernen Sie die Schraube und die Abdeckung des PCI-Steckplatzes*, den Sie zur Montage verwenden wollen.

*) *Die PowerCore-Variante PowerCore Express muss in einem PCIe-Steckplatz installiert werden. Überprüfen Sie gegebenenfalls die Leistungsdaten Ihres Computers, um zu ermitteln, ob er PCIe-Unterstützung bietet. Der PCI Express-Bus (PCIe) ist eine Weiterentwicklung des PCI-Busses. Beachten Sie, dass die Produktvariante PowerCore Express aufgrund der Bauform nicht in einem normalen PCI-Steckplatz betrieben werden kann.*

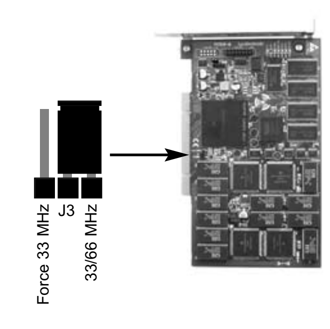


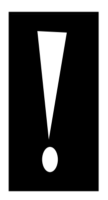
4. Setzen Sie die Karte vorsichtig ein und achten Sie darauf, dass diese fest im Steckplatz arretiert ist.



5. Ziehen Sie jetzt die Schraube an, um die Karte zu fixieren.
6. Schließen Sie das Computergehäuse und schließen Sie das Stromkabel wieder an.

Besondere Jumpereinstellungen für PowerCore PCI mkII und PowerCore Unplugged





Die PowerCore PCI mkII kann am PCI-Bus sowohl mit 33 MHz als auch mit 66 MHz betrieben werden. In der Ausgangskonfiguration läuft die PowerCore-Karte je nach Geschwindigkeit des PCI-Busses entweder mit 33 MHz oder 66 MHz. Wenn Sie den Jumper der Karte auf die Position „Force 33 MHz“ einstellen, erzwingen Sie damit den Betrieb mit 33 MHz. Wir legen Ihnen allerdings nahe, alle Jumper in der ursprünglichen Konfiguration zu belassen. Sie sollten die Konfiguration nur auf Anweisung eines – durch TC autorisierten – Technikers ändern. Grundsätzlich sollten Sie die Konfiguration der anderen Jumper der Erweiterungskarte nicht ändern, da diese ausschließlich für Testzwecke in einem hierfür qualifizierten TC Service Center benötigt werden. Die in den meisten Macintosh G5-Modellen verwendete Busarchitektur PCI-X ist rückwärtskompatibel zum PCI-Standard. Die PowerCore PCI mkII ist daher kompatibel zu Rechnern mit PCI-X-Bus.

DEUTSCH

Hardware-Installation

PowerCore FireWire, PowerCore X8, PowerCore 6000 und PowerCore Compact

1. Schalten Sie Ihren Computer aus!
2. Trennen Sie gegebenenfalls Ihr PowerCore-Produkt von dessen Stromversorgung.
3. Stecken Sie das im Lieferumfang enthaltene FireWire-Kabel in eine freie FireWire-Schnittstelle Ihres Computers.
4. Verbinden Sie das andere Ende des Kabels mit einer freien FireWire-Schnittstelle Ihrer PowerCore.
5. Verbinden Sie Ihr PowerCore-Produkt mit dessen Stromversorgung und schalten Sie es an.
6. Schalten Sie Ihren Computer an.

Hinweis:
Wir empfehlen Ihnen dringend, die FireWire-Verbindung herzustellen, bevor Sie Ihre PowerCore FireWire anschalten oder das Netzkabel an Ihre PowerCore Compact anschließen.
Sie sollten stets in dieser Reihenfolge verfahren!

Das PowerCore-Kontrollfeld

DEUTSCH

Mit dem PowerCore-Kontrollfeld können Sie alle PowerCore-Geräte in Ihrem System überwachen.

- Auf der **Status**-Seite werden DSP- und Speicherauslastung angezeigt. Die Anzeige berücksichtigt nicht nur einzelne PowerCore-Produkte, sondern auch einzelne DSPs.
- Auf der **Plugin**-Seite werden Lizenzen verwaltet. Sie können hier außerdem die verbleibende kostenlose Testzeit ablesen und über Hyperlinks auf Lizenzen für Produkte zugreifen, die Sie erwerben wollen.
- Auf der **Setup**-Seite stehen Ihnen verschiedene Optionen zur Verfügung, mit denen Sie Ihre PowerCore optimal Ihren Anforderungen anpassen können.

Zugriff auf das PowerCore-Kontrollfeld unter Windows

Auf einem Windows-PC finden Sie das TC PowerCore-Kontrollfeld im Startmenü:

Start > Arbeitsplatz > Systemsteuerung > PowerCore.

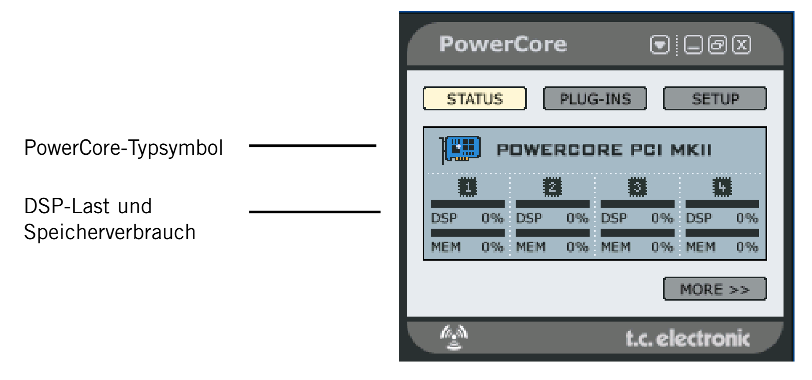
Zugriff auf das PowerCore-Kontrollfeld unter Mac OS

Beim Mac OS erreichen Sie das PowerCore-Kontrollfeld über „Systemeinstellungen“ im Apple-Menü: Systemeinstellungen > Sonstige > PowerCore.

Klicken Sie auf **Continue**, um das Kontrollfeld zu öffnen.

Status-Seite

Beschäftigen wir uns zunächst mit der Status-Seite.



PowerCore Typ-Symbol

Das PowerCore Typ-Symbol zeigt den Typ des gesteuerten PowerCore-Gerätes.

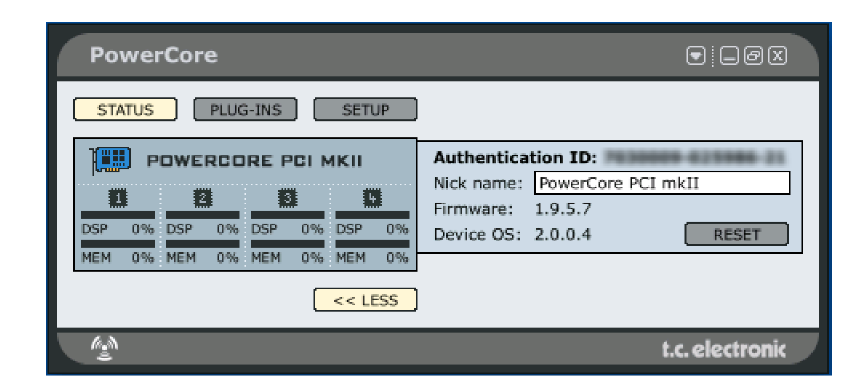
DSP- und Speicherauslastung

Die PowerCore PCI mkII (hier als Beispiel verwendet) ist mit vier DSP und Speicherbereichen ausgestattet.

Für jeden DSP werden dessen Auslastung (DSP Load) sowie der Speicherverbrauch (DSP Memory) prozentual angezeigt.

Erweiterte Status-Seite

Klicken Sie auf das **More**-Feld, um die erweiterte Status-Seite anzeigen zu lassen.



Authentication ID

Die *Authentication ID* umfasst die Seriennummer und die Board-Identifikationsnummer Ihres PowerCore-Produkts. Diese Zahlenkombination ist weltweit eindeutig und wird zur Registrierung Ihres PowerCore-Produkts benötigt.

So kopieren Sie diese Zahlenwerte in die Zwischenablage:

- Klicken Sie mit der rechten Maustaste auf die ID-Nummer.
- Wählen Sie aus dem Kontextmenü „Copy authentication ID to clipboard“

Nachdem Sie diese Werte in die Zwischenablage kopiert haben, können Sie sie direkt in das Online-Registrierungsformular kopieren.

Kurzname (Nickname)

Wenn Sie mehrere PowerCore-Geräte in Ihrem System betreiben, können Sie die einzelnen Geräte mit Kurznamen („Nicknames“) versehen, um sie später leichter zuordnen zu können.

Schaltfläche Reset

Mit der Schaltfläche **Reset** starten Sie Ihr PowerCore-Produkt neu.

Achtung: Beim Ausführen dieser Funktion werden alle gerade auf dieser PowerCore laufenden Plugins beendet! Wenn es also einmal erforderlich sein sollte, ein PowerCore-System auf diese Weise neu zu starten, sollten Sie vorher die laufende Session beziehungsweise das Projekt in Ihrer Audiosoftware speichern und schließen. Wenn Sie dies nicht tun, werden Sie wahrscheinlich mehrere Fehlermeldungen von der Hostsoftware erhalten, wenn die Hostsoftware Plugins erwartet, die dann nicht mehr verfügbar sind.

Plugins-Seite

Die Plugins-Seite stellt alle verfügbaren Plugins und ihren Status in der Übersicht dar.

Je nach verwendeter PowerCore-Hardware werden für die Plugins verschiedene Zustände angezeigt.

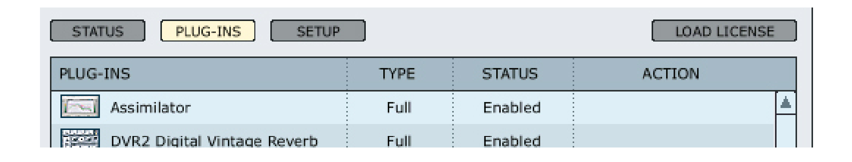
Die PowerCore-Softwareversion 2.0 ist mit einem neuen Lizenzierungssystem ausgestattet. Das 2.x-Lizensierungssystem bietet neue Leistungsmerkmale, darunter Testphasen mit voller Funktionalität und eine verbesserte Übersicht aller Plugins.

PowerCore 2.0 unterstützt auch das alte Lizenzierungssystem (Version 1.x), so dass Sie auch weiterhin Plugins verwenden können, die unter Version 1.x autorisiert wurden. Sie können diese Plugins wie gewohnt öffnen und weiter verwenden, aber die 1.X-Lizenzen erscheinen nicht im Kontrollfeld. Beachten Sie bitte auch, dass nicht alle von Drittanbietern entwickelten Plugins die Version 2.0 des Lizenzierungssystems unterstützen. Daher kann es vorkommen, dass Plugins nicht im Kontrollfeld erscheinen.

Kostenlose Testphase für optional erhältliche Plugins

Sie können alle optional erhältlichen Plugins in einer Testphase kostenlos ausprobieren. Sobald die kostenlose Testphase vorbei ist, müssen Sie eine Lizenz für das Plugin erwerben, wenn Sie es weiter verwenden wollen.

Ein Zähler, der die verbleibende kostenlose Testzeit anzeigt, erscheint auf der Plugin-Seite. Die Berechnung der Verwendungszeit hängt von der verwendeten Hostanwendung ab. Bei manchen Hostanwendungen (wie zum Beispiel Cubase) startet der Zähler, sobald das Plugin geöffnet wird und läuft auch dann weiter, wenn die Wiedergabe angehalten wurde. Bei anderen Anwendungen (zum Beispiel ProTools), läuft der Zähler nur, wenn bei laufender Wiedergabe ein Signal durch das Plugin läuft.



Plugins-Liste

Hier wird eine Liste aller optionalen PowerCore-Plugins angezeigt. Registrieren Sie sich auf der Website www.tcelectronic.com, damit wir Sie über neue Produkte und Produktversionen informieren können. Nachdem Sie ein Plugin autorisiert haben, kann dieses Plugin auf jedem an Ihr System angeschlossenen PowerCore-Produkt verwendet werden.

Beachten Sie bitte, dass bestimmte Plugins in dieser Liste nicht angezeigt werden:

1) TC-Plugins, die das frühere (vor Version 2.0 eingesetzte) Kopierschutzverfahren verwenden
2) Plugins von Drittanbietern, die das frühere (vor Version 2.0 eingesetzte) Kopierschutzverfahren verwenden
3) Plugins von Drittanbietern, die das iLok-Kopierschutzverfahren verwenden (beispielsweise die Sonnox-Plugins).

Wenn sie korrekt autorisiert wurden, können Sie auch diese Plugins ohne Einschränkungen verwenden – auch, wenn sie nicht in der Plugin-Liste angezeigt werden.

Anzeigebereich Typ (Plugin-Typ)

Typ-Anzeige „No info“

Die Plugin-Lizenz steht nicht unter der Version 2.x; daher sind keine Informationen verfügbar. Dies ist normalerweise dann der Fall, wenn das Plugin mit einer früheren Version der PowerCore-Software installiert wurde.

Typ-Anzeige „Not available“

Es sind keine Informationen verfügbar, da Ihr System kein PowerCore-Produkt enthält, das Version 2.x des Lizenzsystems unterstützt. Diese Nachricht erscheint, wenn sich nur PowerCore-Hardwareprodukte des Typs PowerCore PCI oder PowerCore Elements in Ihrem System befinden.

Typ-Anzeige „Expired“

Die Lizenz ist abgelaufen.

Typ-Anzeige „Removed“

Die Lizenz wurde von diesem System entfernt.

Typ-Anzeige „Beta“

Betaversion. Es ist eine Betaversion des Plugins installiert, die möglicherweise nicht vollständig funktioniert.

Typ-Anzeige „Trial“

Dies ist eine zeitlich begrenzte Testversion des Plugins. Bis zum Ende der Testphase ist das Plugin vollständig funktionsfähig. Hinweis: Wenn die verbleibende Testzeit mehr als vier Tage beträgt, wird dies als „> 4 days“ angezeigt.

Typ-Anzeige „Bundled“

Das Plugin gehört zum Lieferumfang eines PowerCore-Produkts in Ihrem System und ist vollständig funktionsfähig.

Typ-Anzeige „Educational“

Version für Forschung und Lehre. Diese Version ist nicht für den Wiederverkauf bestimmt, aber vollständig funktionsfähig.

Typ-Anzeige „NFR“

Diese Version ist nicht für den Wiederverkauf bestimmt, aber vollständig funktionsfähig.

Typ-Anzeige „Full“

Vollständige Version – vollständig funktionsfähig.

Schaltfläche „Load License“

Wenn Sie eine Lizenz für ein optional erhältliches Plugin kaufen, wird Ihnen eine Lizenzdatei zugesendet. Klicken Sie auf die Schaltfläche **Load License**, um die Lizenz auf Ihrer PowerCore-Karte zu speichern.

Anzeigebereich Status

Statusanzeige „Enabled“

Das Plugin ist aktiv.

19:59:59 (Zähler)

Dieser Zähler zeigt die verbleibende Dauer der Testphase für dieses Plugin.

Die Berechnung der Verwendungszeit hängt von der verwendeten Hostanwendung ab. Bei manchen Hostanwendungen (wie zum Beispiel Cubase) startet der Zähler, sobald das Plugin geöffnet wird und läuft auch dann weiter, wenn die Wiedergabe angehalten wurde. Bei anderen Anwendungen (zum Beispiel ProTools), läuft der Zähler nur, wenn bei laufender Wiedergabe ein Signal durch das Plugin läuft.

Anzeigebereich Action

Funktion Remove

Möglicherweise wollen Sie die Lizenz für ein Plugin von der derzeit verwendeten PowerCore-Hardware entfernen, um das Plugin mit einem anderen PowerCore-Produkt zu nutzen oder es zu verkaufen. Hierzu verwenden Sie die Funktion Remove.

- Klicken Sie auf die Schaltfläche **Remove** der Lizenz, die Sie entfernen wollen.
- Um fortzufahren, klicken Sie auf **Proceed**.
- Wählen Sie einen Speicherort aus, an dem Sie die Datei speichern wollen, und klicken Sie auf **OK**.

Damit haben Sie die Lizenz von dieser PowerCore-Hardware entfernt.

Als Nächstes transferieren Sie die Lizenz zurück auf Ihr Lizenzkonto („My Account“).

- Öffnen Sie in Ihrem Webbrowser die TC-Website www.tcelectronic.com. Klicken Sie auf **My account** und melden Sie sich gegebenenfalls an.
- Klicken Sie auf **Upload plug-in license**.
- Klicken Sie auf die Schaltfläche **Browse**. Navigieren Sie auf Ihrem Computer zu der vorher gesicherten Lizenzdatei und klicken Sie auf die Schaltfläche **OK**, um die Datei hochzuladen.

Das ist alles. Sie haben die Lizenz damit von Ihrer PowerCore entfernt und Ihrem TC-Lizenzkonto („My account“) hinzugefügt.

Eine Lizenz auf ein anderes PowerCore-Produkt in Ihrem Besitz übertragen

Wenn Sie eine Lizenz auf ein anderes PowerCore-Hardwareprodukt übertragen wollen, das sich in Ihrem Besitz befindet, klicken Sie auf **Download Plugin license**. Weisen Sie die Lizenz dann einem Ihrer PowerCore-Hardwareprodukte zu.

Eine Lizenz auf einen anderen PowerCore-Anwender übertragen

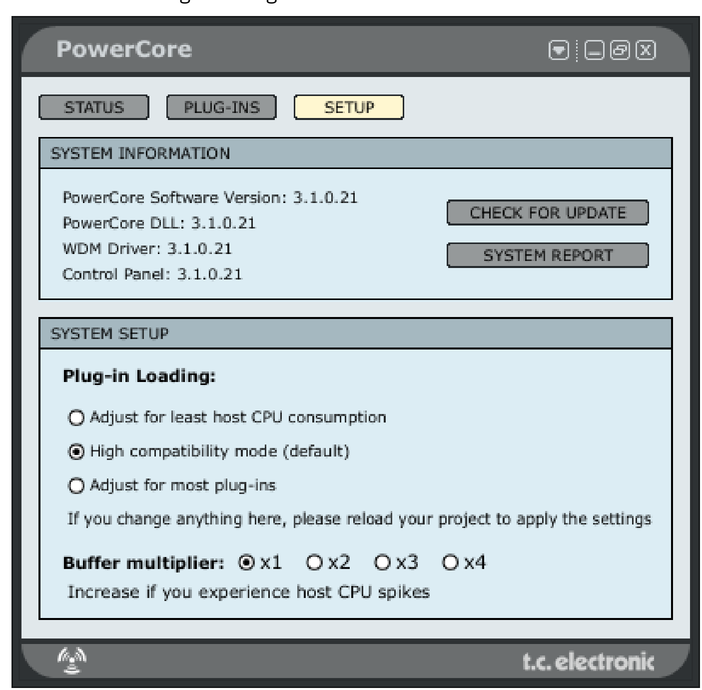
Wenn Sie eine Plugin-Lizenz an einen *anderen* PowerCore-Anwender übertragen wollen, setzen Sie sich bitte mit dem Support-Team von TC Electronic in Verbindung.

Für eine Übertragung sind die folgenden Informationen erforderlich:

- Seriennummer und Name des Produkts, dessen Lizenz Sie übertragen wollen.
- Die „My account“-Benutzeridentifikationsnummer (User ID) beziehungsweise die E-Mail-Adresse des neuen Anwenders.
- Die registrierte Identifizierungsnummer (Authentication ID) des PowerCore-Produkts, auf das die Lizenz übertragen werden soll.

Setup-Seite

Durch einen Klick auf das Register **Setup** im Kontrollfeld können Sie einige besondere PowerCore-Einstellungen konfigurieren.



Bereich System Information

Im Bereich „System Information“ werden die folgenden Informationen angezeigt: Version der PowerCore-Software, Version des Treibers und des Kontrollfeldes.

Funktion „Check for Updates“

Klicken Sie auf die Schaltfläche **Check for Update**, um über das Internet prüfen zu lassen, ob eine neue Version der Software zum Download zur Verfügung steht. Vor dem eigentlichen Download werden Sie aufgefordert, diese Funktion zu bestätigen.

Funktion „System Report“

Wenn Sie sich mit dem technischen Support in Verbindung setzen müssen, wird man Sie dort um einen Systemreport bitten. Dieser Systemreport ist eine kleine Textdatei, die alle relevanten Informationen über Ihr aktuelles System enthält. Um einen Systemreport erstellen zu lassen, klicken Sie auf die Schaltfläche **System Report**. Die Reportdatei wird auf dem Schreibtisch gespeichert. Die Systemreport-Datei enthält keinerlei persönliche Informationen und wird von TC ausschließlich verwendet, um Ihnen gegebenenfalls bei der Lösung von Problemen zu helfen.

Bereich System Setup

Funktion „Plugin Loading“

Mit den Funktionen im Bereich „System Setup“ legen Sie fest, wie die Plugins in die DSPs Ihres PowerCore-Systems geladen werden. Die drei verfügbaren Einstellungen sind:

Einstellung „Adjust for least host CPU consumption“

Wählen Sie diese Einstellung, wenn bei der Berechnung von Plugins Klicks und Dropouts zu hören sind.

Einstellung „High compatibility mode“

Dies ist die Standardeinstellung, mit der Sie bei den meisten Konfigurationen einwandfreie Ergebnisse erzielen werden.

Einstellung „Adjust for most Plug-Ins“

Verwenden Sie diese Einstellung, wenn Sie viele Plugins verwenden, die die CPU nur in geringem Maß belasten.

Funktion „Buffer Multiplier“

Wenn es zu punktuellen Überlastungen der CPU kommt, müssen Sie möglicherweise die Größe des PowerCore-Puffers erhöhen. Mit dem Parameter **Buffer Multiplier** können Sie die Puffergröße Ihrer Soundkarte um den Faktor 2, 3 oder 4 erhöhen. Wenn Sie den Puffer mit einem Multiplikator vergrößern, erhöht sich die Latenz (systeminterne Verzögerung). Daher sollten Sie den Puffer tatsächlich nur dann vergrößern, wenn es zu punktuellen Überlastungen der CPU kommt.

DEUTSCH

Wie Sie Ihre PowerCore optimal nutzen

Puffergrößen

Um eine optimale Leistung zu erzielen, sollten Sie die Größe des Audiopuffers auf einen Wert zwischen 256 und 1024 Samples einstellen. Normalerweise finden Sie diesen Parameter in Ihrer Hostanwendung bei den Einstellungen für Ein- und Ausgänge. Als Daumenregel gilt: Je größer der Audiopuffer, umso geringer fällt die Belastung der PowerCore-DSPs und der CPU durch die PowerCore-Plugins aus. Die PowerCore wurde für eine optimale Leistung bei einer Puffergröße von 1024 Samples optimiert. Die kleinste Puffergröße, mit der die PowerCore einwandfrei betrieben werden kann, ist 128 Samples.

Plugin-Status „Disabled“

Wenn ein Plugin aufgrund unzureichender DSP-Leistung nicht verwendet werden kann, wird der Disabled-Status aktiviert. Dies kann geschehen, wenn Sie die Samplerate erhöhen oder versuchen, zu viele Plugins zu laden. In diesem Fall wird das Plugin auf Bypass geschaltet. Das heißt: Es erfolgt keine Signalbearbeitung durch dieses Plugin. Dennoch können die Parameter und Presets des Plugins weiter verändert werden.

Nehmen wir zum Beispiel an, dass dieser Fehler auftritt, wenn Sie das MegaReverb laden wollen. In diesem Fall erscheint die folgende Fehlermeldung: „The following error occurred with the PowerCore Effect „MegaReverb“: The PowerCore does not have enough free DSP resources available to load the Plug-in.“

Außerdem erscheint eine Statusanzeige innerhalb des Plugins, die darauf hinweist, dass das Plugin deaktiviert ist (Disabled).



Abbildung 1:
Viele PowerCore-Plugins verfügen am unteren Rand über eine „Disabled“-LED. Wenn diese LED rot leuchtet, ist das Plugin deaktiviert.

Bei manchen PowerCore-Plugins – zum Beispiel dem EQSat Custom, dem 24/7•C oder dem Classic Verb – wird der „Disabled“-Status direkt innerhalb der Benutzeroberfläche angezeigt.

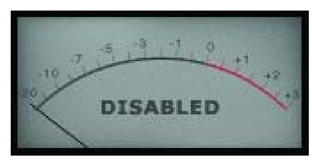


Abbildung 2:
Wenn das Plugin 24/7•C im Disabled-Status geladen wird, erscheinen die Anzeigen „abgeschaltet“, und im VU-Meter steht das Wort „Disabled“.

Signalbearbeitung mit 96 kHz

Die mit der PowerCore gelieferten Plugins unterstützen Signalverarbeitung mit der Samplingfrequenz 96 kHz. In Hinblick auf die zur Berechnung der Plugins erforderliche DSP-Leistung gilt: Je höher die Samplerate, umso größer die erforderliche DSP-Leistung. Wenn ein Plugin also zum Beispiel bei einer Samplerate von 48 kHz einen DSP zu 50 % auslastet, steigt die Auslastung bei einer Samplerate von 96 kHz auf 100 %, da eine Verdopplung der Samplerate mit einer Verdopplung der erforderlichen DSP-Leistung einhergeht. Wie Sie im vorhergehenden Abschnitt gelesen haben, wird ein Plugin in den Disabled-Status geschaltet, wenn es bei der gewählten Samplerate nicht mehr betrieben werden kann. Schalten Sie in diesem Fall auf eine niedrigere Samplerate zurück.

Latenz

Was ist Latenz?

Wenn ein Signal mit einem PowerCore-Plugin bearbeitet wird, entsteht eine leichte Verzögerung, bis das bearbeitete Signal wieder an die Hostanwendung zurückgeleitet wird. Durch diese Verzögerung kann der Eindruck entstehen, dass das bearbeitete Signal nicht mehr synchron zum Songtempo ist. Um diesen Effekt zu kompensieren, haben die meisten Anwendungen eine Funktion, die als automatischer Verzögerungsausgleich bezeichnet wird. Die Plugins melden der Hostanwendung die zur Signalbearbeitung erforderliche Zeit, und die Hostanwendung verschiebt die Audiosignale so, dass im Endergebnis alle Audiosignale wieder synchron sind.

Mit dem Plugin Compensator, das zum Lieferumfang der PowerCore-Produkte gehört, können Sie den Verzögerungsausgleich manuell festlegen. Ausführliche Informationen finden Sie in der Bedienungsanleitung zum Compensator, die als PDF auf der Installations-CD vorliegt.

„No Latency“-Modus

Die PowerCore-Plugins können auch in einem „No Latency“-Modus betrieben werden, bei dem praktisch keine Latenz mehr entsteht. Dies ist eine alternative Betriebsart für die Kommunikation zwischen PowerCore und Hostanwendung. Um in den „No Latency“-Modus zu wechseln, klicken Sie auf das PowerCore-Logo am unteren Rand des Plugins. Im „No Latency“-Modus leuchtet das PowerCore-Logo rot.

Diese Leistungssteigerung hat allerdings ihren Preis: Die zusätzliche Belastung der CPU ist erheblich. Allerdings ist die „No Latency“-Betriebsart für den normalen Betrieb auch nicht erforderlich. Sie ist allerdings ideal, wenn Sie zum Beispiel ein PowerCore-basiertes Reverb beim Abhören verwenden oder einen PowerCore-basierten Synthesizer „live“ spielen wollen.

Latenz im Master-Kanal

Bei der Verwendung von PowerCore-Plugins im Master-Kanal Ihrer Hostanwendung stellt Latenz grundsätzlich kein Problem dar, da in diesem Fall alle Audiosignale im gleichen Maß verzögert werden.

DEUTSCH

Mit PowerCore-Plugins arbeiten

PowerCore-Plugins funktionieren genau so und werden so bedient wie herkömmliche VST- oder Audio Units-Plugins. Der einzige Unterschied ist, dass zur Berechnung dieser Plugins nicht die CPU Ihres Computers, sondern die digitalen Signalprozessoren (DSPs) der PowerCore-Hardware verwendet werden.

PowerCore-Plugins können in Mehrspur-Audioanwendungen (Multitrack-Sequencern), in Stereo-Mastering-Anwendungen und sogar in audiofähigen Videobearbeitungsprogrammen eingesetzt werden, sofern die verwendete Anwendung eines oder mehrere der von PowerCore unterstützten Plugin-Formate unterstützt.

Basispaket: Plugins, die zum Lieferumfang aller PowerCore-Produkte* gehören

Eine ausführliche Beschreibung der Funktionen der mitgelieferten Plugins sowie Bedienungsanleitungen finden Sie in den entsprechenden Dokumenten, die sich im Portable Document-Format (PDF) auf der Installations-CD befinden.

Beachten Sie bitte, dass die Liste der im Lieferumfang einer PowerCore-Karte enthaltenen Plugins sich ohne Vorankündigung ändern kann. Sie sollten sich vor dem Kauf anhand der Beschreibung auf der Produktverpackung darüber informieren, welche Plugins zum Lieferumfang der von Ihnen gewählten PowerCore-Karte gehören!



24/7·C Limiting Amplifier

Kompression und Limiting in absolut überzeugender Vintage-Qualität für die PowerCore-Plattform – das ist der 24/7·C. Der 24/7·C wurde nach dem Vorbild eines beliebten klassischen Dynamikprozessors entwickelt, der als Synonym für edelsten Vintage-Sound gilt. Er eignet sich für Mix und Mastering. Das Plugin bildet die klanglichen Details und die Benutzeroberfläche dieses Prozessors so genau wie möglich nach – ein virtueller Klassiker. Die Arbeitsweise ist ebenso einfach wie intuitiv: Durch das Erhöhen des Eingangssignalpegels wird der Limiter entsprechend dem eingestellten Kompressionsverhältnis aktiviert.

Auch der bekannte Vier-Tasten-Modus des zugrunde liegenden Gerätes wurde implementiert. Als besonderes neues Feature ist die Auto-Gain-Funktion hinzugekommen, die den Ausgangspegel dem bearbeiteten Signal anpasst.



Noveltech Character™

Character ist das Ergebnis neuester Forschungen auf dem Gebiet der digitalen Signalbearbeitung sowie der Psychoakustik.

Traditionelle Werkzeuge für die Audiobearbeitung – wie EQs und Kompressoren – verfügen über zahlreiche Parameter, die der Anwender kennen und auf die richtigen Werte einstellen muss, um das gewünschte Ergebnis zu erzielen. Character™ hingegen verwendet – anstatt einfach nur einzelne Frequenzbereiche zu verstärken – ein komplexes Set aufeinander abgestimmter, interagierender Parameter, um die wichtigen Charakteristika eines Audiosignals auf intelligente Weise hervorzuheben. Durch diesen innovativen Ansatz kommt der Anwender wesentlich schneller zu den gewünschten Ergebnissen, denn er muss lediglich drei Parameter einstellen.

Character kann den Klang einer Spur auf dramatische Weise ändern und verfügt über drei verschiedene Betriebsarten, um alle erdenklichen Arten von Audioaufnahmen zu bearbeiten.

* Gilt nicht für PowerCore Unplugged!



Chorus-Delay

Das Chorus-Delay wurde nach dem Vorbild des TC Electronic 1210 Spatial Expander entwickelt und ermöglicht sowohl Modulationseffekte (wie Chorus und Flanger) als auch Slap-Delays. Um den temposynchronen Einsatz zu erleichtern, wurde die Einstellung der Delay-Zeit durch einen BPM-Parameter ergänzt. Das Chorus-Delay ist außerdem Bestandteil von TC TOOLS for ProTools HD, dem TDM-Plugin-Bundle.



Classic Verb

Das Classic Verb erweitert die Bandbreite der „ab Werk“ mit PowerCore realisierbaren Reverbs erheblich. Dieses Reverb bietet einen warmen und üppigen Klang, wie man ihn eigentlich nur von sehr teueren Hardwaresystemen kennt. Dabei verfolgt das Classic Reverb einen völlig anderen Ansatz als die „traditionellen“ Reverbs von TC oder die auf Natürlichkeit optimierte Raumsimulationen, wie das MegaReverb sie liefert.



EQSat Custom

Der EQSat ist der Equalizer mit dem kristallklaren Klang für professionelles Mastering. Der Algorithmus dieses EQs wurde direkt vom TC Electronic Finalizer Mastering Processor übernommen. Er bietet Low und High Shelving-Bänder sowie drei parametrisch ausgelegte Stereobänder. Der EQSat Custom ist das perfekte Werkzeug für die exakte Klangbearbeitung. Der EQSat-Algorithmus ist außerdem Bestandteil von TC TOOLS for ProTools HD, dem TDM-Plugin-Bundle.



Filtroid

Filtroid erweitert Ihr PowerCore-System um den Sound analoger Filterbänke. Der sorgfältig entwickelte Algorithmus bietet Dual-Filter sowie umfassende Modulationsmöglichkeiten.

Filtroid besteht aus zwei Filtern, die als Lowpass, Highpass oder Bandpass mit 12 dB, 18 dB oder 24 dB Flankensteilheit betrieben werden können. Da die Filter sowohl seriell als auch parallel betrieben werden können, sind subtile und extreme Filtereffekte möglich. Der externe Sidechain-Eingang erlaubt es, den Filter durch eine andere Spur modulieren.

Zu den umfassenden Modulationsmöglichkeiten gehören unabhängig LFOs pro Filter und ein Envelope Follower. Die Funktion Tempo Sync gewährleistet, dass die Veränderungen der Filtereinstellungen stets synchron zur Geschwindigkeit des Sequencers erfolgen. Mit dem integrierten Verzerrer können Sie dem Sound bei Bedarf zusätzlichen „Biss“ verleihen.

Seriell oder parallel angeordnete Filter, umfassende Modulationsmöglichkeiten, ein Sidechain-Eingang, Resonanz mit Selbstoszillation, Envelope Follower, Verzerrer und Out-of-phase-Modulation: Der Filtroid bietet PowerCore-Anwendern alle erforderlichen Werkzeuge, um auch noch die extremsten Filtereffekte zu realisieren.



Master X3

Master X3 liefert den entscheidenden Kick für Mix und Mastering – ohne Kompromisse. Der MASTER X3 ist die „virtuelle Reinkarnation" des TC Electronic Finalizer™ – jenes Masteringprozessors, der als Standard im professionellen Audiobereich gilt.

Der X3 beschleunigt das Mastering, indem er mehrere Arbeitsschritte zusammenfasst und unter einer übersichtlichen, leicht bedienbaren Benutzeroberfläche zur Verfügung stellt. Er bietet Multiband-Signalverarbeitung, wobei Expansion, Kompression und Limiting separat auf jedes Band angewendet werden können. Hinzu kommt unkorreliertes Dithering in hoher Qualität. Die intuitive Benutzeroberfläche vereint zahlreiche innovative Ansätze, die das Mastering schneller und einfacher machen. Die Gesamtcharakteristik wird mit so genannten „Zielkurven" gesteuert. Diese Zielkurven erleichtern die Arbeit, da alle Frequenzbänder aller Module auf dieselbe Weise gesteuert werden können. Die Wechselwirkung zwischen den Bändern kann durch „Zielfaktoren" abgestimmt werden, die den Wirkungsbereich jedes Moduls bestimmen. Auf diese Weise wird die Zahl der Parameter, die der Anwender für diesen komplexen Vorgang festlegen muss, erheblich reduziert. Und per „Soft Clipping" kann – wenn es gewünscht ist – sogar ein „analoger" Klangcharakter erzielt werden. Master X3 ist auch im TDM-Format für ProTools HD lieferbar.



MegaReverb

Das MegaReverb bietet Ihnen ein Reverb in jener Studioqualität, für die TC Electronic bekannt ist. Die Technologie des MegaReverb entspricht den Algorithmen „Core 1" und „Core 2" des TC Electronic M5000, wobei die Qualität der Hallfahne durch Innovationen bei der Reverbentwicklung nochmals verbessert werden konnte. Das MegaReverb ist außerdem Bestandteil von TC TOOLS for ProTools HD, dem TDM-Plugin-Bundle.



PowerCore 01

Der PowerCore 01 ist die Nachbildung eines klassischen monophonen Synthesizers. Er verfügt über einen Oszillator und kann ebenso für „böse" Leadsounds wie fette Bässe verwendet werden, ohne die CPU Ihres Computers zu belasten.



PowerCore CL

Der PowerCore CL basiert auf einem anderen Kompressionsalgorithmus als der 24/7·C oder der VoiceStrip. Im Gegensatz zu diesen beiden Plugins wurde er nicht für Spezialanwendungen entwickelt, sondern als vielseitig einsetzbares Werkzeug für die Dynamikbearbeitung. Er basiert auf einem analogen Kompressor, der als Industriestandard gilt.



VoiceStrip

Der VoiceStrip ist eine Komplettlösung zur Bearbeitung der menschlichen Stimme - ein beliebtes Tool für Produzenten, die sich keine halbherzigen Kompromisse leisten können. Dieses hoch integrierte Plugin stellt quasi einen kompletten Kanalzug für die Bearbeitung der menschlichen Stimme zur Verfügung; mit Kompression, De-Essing, einem speziellen Voice-EQ, einem Lowcut-Filter und einem Gate.



Tubifex

Tubifex ist ein virtueller Gitarrenverstärker mit drei Röhrenstufen und einer integrierten Lautsprechersimulation. Die Röhrensimulation basiert auf der klassischen 12AX7-Vorstufenröhre. Da die drei Vorstufen einzeln konfiguriert werden können, reicht das klangliche Spektrum vom typischen warmen Röhrensound bis zu aggressiven Overdrive-Effekten. Die integrierte Lautsprechersimulation basiert auf den Impulsantworten eines 2x12"-Lautsprechers. Der Anwender kann außerdem den Abstand des simulierten Mikrofons zu diesem Lautsprecher ändern. Auf diese Weise können subtile klangliche Veränderungen durch verschiedene Mikrofonierungsverfahren nachempfunden werden.

Darüber hinaus bietet Tubifex ein auf Audiosignaturen basierendes Rauschminderungssystem. Die Einstellungen dieses Rauschminderungssystems können unabhängig von denen des Verstärkerbereichs gespeichert werden. Zusätzlich sorgt ein Expander für die Verbesserung des Gesamtklangs. Tubifex ist ein so genanntes „hybrides" Plugin, das sowohl DSPs als auch die Rechenleistung der CPU Ihres Computers verwendet. Durch diese Kombination erhalten Sie das Beste aus beiden Welten: eine optimale Leistung auf DSP-Basis sowie sehr geringe Verzögerungen, was gerade für Gitarristen wichtig ist, die in Echtzeit mit dem Tubifex arbeiten wollen.



DeNoise

Das Plugin DeNoise stammt aus der bekannten und beliebten TC Restoration Suite.

DeNoise ist ein Breitband-DeNoiser, der vom Bandrauschen bis zu Umgebungsgeräuschen jedes Rauschproblem in den Griff bekommt.

DeNoise arbeitet auf der Grundlage von Fingerprints (Signaturen) und ermöglicht die manuelle Anpassung der Signaturen, um möglichst exakte und vorhersehbare Ergebnisse zu erzielen.

In der neuen Version 1.5 verfügt das DeNoise-Plugin über eine „Auto"-Betriebsart, mit der das Rauschen auch aus Aufnahmen entfernt werden kann, in denen das Erstellen von Signaturen nicht möglich ist (beispielsweise, weil es keine Aufnahmebereiche gibt, in denen nur das zu entfernende Rauschen zu hören ist). Außerdem können die Signaturen nun unabhängig für den linken und rechten Kanal eingestellt werden.

Dynamic EQ

Der Dynamic EQ ist ein neuartiges Werkzeug für Mix und Mastering. Dieser virtuelle Signalprozessor sprengt die Grenzen konventioneller, statischer Entzerrer, indem er das Signal dynamisch bearbeitet.

Der Dynamic EQ bietet bis zu vier definierbare Frequenzbänder, die entweder statisch, dynamisch oder als Mischung aus beidem betrieben werden können. Jedes dieser Frequenzbänder kann entweder als parametrischer EQ oder High/Low Shelving-Filter konfiguriert werden. Außerdem können die Sidechain-Bänder von den signalbearbeitenden Bändern getrennt werden, so dass Sie mit dem oberen Frequenzbereich eines Signals den Bassbereich steuern können – und umgekehrt. Die gesamte Signalverarbeitung innerhalb des Plugins erfolgt dabei mit 48 Bit und kann außerdem phasenlinear erfolgen. Das Resultat: Klanglich deutlich transparentere Ergebnisse.

Der Dynamic EQ repräsentiert eine neue Generation von Masteringwerkzeugen für die PowerCore-Plattform. Dieser virtuelle Signalprozessor bietet Möglichkeiten jenseits dessen, was mit statischen EQs möglich ist, da er Entzerrung und Dynamikbearbeitung kombiniert.

Neben den Plugins, die zum PowerCore-Lieferumfang gehören, gibt es eine große Auswahl optional erhältlicher Plugins. Diese Plugins werden von TC Electronic und Drittanbietern (darunter Sonnox, Access, Novation, TC Helicon und Dsound) entwickelt. Optional erhältliche Plugins können Sie auf der ganzen Welt im Fachhandel erwerben, aber Sie können diese Plugins auch über den Webshop von TC beziehen.

Wenn Sie ein optionales Plugin kaufen, wird es für Ihre PowerCore-Hardware lizenziert und Ihnen per E-Mail zugeschickt. Daher ist es erforderlich, dass Sie zum Erwerb optionaler Plugins Ihre PowerCore und Ihre E-Mail-Adresse registrieren.

Zusätzliche Plugins, die nur mit PowerCore 6000 geliefert werden

Neben den im vorangegangenen Abschnitt aufgeführten Plugins des Basispakets sind im Lieferumfang der PowerCore 6000 außerdem die folgenden Plugins aus dem System 6000 enthalten.



VSS3

Das VSS3 Stereo Source Reverb für ProTools und PowerCore ist ein außergewöhnliches, besonders natürlich klingendes Reverb, das direkt vom System 6000 auf diese Plattformen portiert wurde. TC-Ingenieure verbrachten mehr als ein Jahr mit der Entwicklung und Optimierung des VSS3-Algorithmus. Das Ergebnis ist ein außerordentlich präzise arbeitendes Werkzeug für Produzenten. Das VSS3 reagiert auch bei identischen Eingangssignalen jedes Mal etwas anders und zeigt damit ein ähnlich „chaotisches" Antwortverhalten wie ein realer Raum. Wenn er als Effekt eingesetzt wird, bietet dieser Algorithmus umfassende Modulationsmöglichkeiten, um durch Verstimmung oder Chorusanteile verfärbte Hallfahnen für Vocals, Gitarren, Pianos oder Bläser zu erzeugen.

Der VSS3-Algorithmus umfasst beinahe 800 klangbestimmende Parameter, woraus sich eine nahezu astronomische Zahl von Kombinationen ergibt. Diese beeindruckende Zahl von Parametern wurde unter einer sehr soliden und anwendungsgerechten Benutzeroberfläche zusammengefasst.

Zum Lieferumfang des VSS3 gehört eine Grundausstattung von Presets, die inzwischen als Industriestandard gelten. So wurden bereits Tausende von Alben und Filmen mit den SS3-Reverbs produziert.



MD3

Das MD3 Stereo Mastering Package bringt die Leistung, die bisher nur auf dem System 6000 zur Verfügung stand, auf die Plattformen ProTools und PowerCore. Dieses Softwarepaket ermöglicht Produktion und Mastering in kompromissloser Qualität auf Ihrer digitalen Audioworkstation. Ebenso eignet es sich für die professionelle Musik- und Filmproduktion. Da der MD3 eine echte getrennte Sidechain-Struktur aufweist, kann dieser Algorithmus auch für anspruchsvolles Komprimieren und Limiting von Monomaterial auf zwei separaten Kanälen verwendet werden – was mit anderen Multiband-Dynamikprozessoren nicht möglich ist. Der MD3 ist das richtige Werkzeug zum Mastering in High-End-Qualität. Die M- und S-Komponenten einen Stereosignals können separat bearbeitet werden. Und mit dem Spectral Stereo Enhancer können Sie die Stereowirkung noch besser kontrollieren.



Brickwall Limiter

Wenn Ihnen am Herzen liegt, was der Endkonsument zu hören bekommt, und wenn Sie die besondere Qualität einer Aufnahme dauerhaft bewahren wollen, ist der BrickWall Limiter genau das richtige Werkzeug.

Natürlich kann auch der BrickWall-Limiter eine im Signalweg vorausgegangene Beschädigung der Dynamik nicht rückgängig machen. Aber er kann solche Signale eliminieren, von denen bekannt ist, dass sie in Consumer-CD-Playern, in Signalprozessoren bei Radiostationen oder bei verlustbehafteten Codecs zu Verzerrungen führen.



NonLin 2

NonLin2 Stereo Effects Reverb – aus dem legendären System 6000

Das NonLin2 Stereo Effects Reverb für ProTools und PowerCore ist ein weiteres Reverb der absoluten Spitzenklasse, das direkt vom System 6000 portiert wurde.

NonLin2 ist ein Effekt-Reverb – schon dadurch unterscheidet es sich von anderen TC-Reverbs, die sich traditionell durch ihren besonders natürlichen Klang auszeichnen. NonLin2 eignet sich ebenso für kompakte Vocal Ambiences wie für dramatische Drum- und Percussion-Sounds, Reverse Reverbs oder völlig neue und „abgefahrene“ Effekte. Es verfügt außerdem über einen „Twist“-Parameter für radikale Veränderungen des Klangs und eine Lautstärke-Hüllkurve, mit der ein Gated Reverb auch ohne Triggersignal möglich ist – ein erheblicher Vorteil gegenüber anderen Gated Reverbs.

Die kompakte und leicht anzupassende räumliche Wirkung dieses Reverbs wertet vor allem Lead Vocals auf und verleiht Ihren Produktionen das gewisse Extra. Als Produzent oder Toningenieur werden Sie die kreativen Möglichkeiten dieses Profiwerkzeugs schnell zu schätzen lernen – und sich schon bald fragen, wie Sie jemals ohne dieses Reverb arbeiten konnten.



DVR 2

Das DVR2 Digital Vintage Reverb ist ein weiteres professionellen Reverb, das direkt vom System 6000 auf die PowerCore-Plattform portiert wurde. Es ist als Plugin für ProTools und PowerCore verfügbar.

TC Electronic hat sich intensiv bemüht, alle wesentlichen Qualitäten des als Grundlage dienenden Reverbs zu erhalten. Hierzu gehören die angenehme Modulation, die klangliche Ausgewogenheit, die Räumlichkeit und Sättigung des Effekts.

Aber das DVR2 ist mehr als die bislang genaueste Emulation des EMT250. Es bildet auch die Art und Weise nach, in der die Parameter seines Vorfahren sich bei verschiedenen Einstellungen gegenseitig beeinflussen. Das DVR2 wird mit Presets geliefert, die Sie Ihren individuellen Anforderungen und Vorstellungen anpassen können. Es bietet so genannte Fokusfelder, die Bedienung und rasche Veränderungen erleichtern sowie einen integrierten Presetkonverter, mit dem sich DVR2-Presets aus dem System 6000 „nahtlos“ auf die PowerCore-Plattform übernehmen lassen.

DVR2 für ProTools und PowerCore bietet Ihnen die Möglichkeit, die Rechenleistung des System 6000 für andere Aufgaben nutzen – Sie haben die Wahl.

Mir der Vintage Reset-Funktion erzielen Sie einen Sound, der dem eines gut erhaltenen EMT250 entspricht – immer noch die erste Wahl für Lead Vocals in Studios, die nicht glücklicher Besitzer eines der wenigen erhaltenen Originale sind. Die hochauflösenden Parameter des DVR2 ermöglichen es, den Rauschanteil zu vermindern, mit einer größeren Bandbreite zu arbeiten und den Anteil des Choruseffekts zu steuern.



UnWrap

UnWrap – verfügbar für PowerCore und TDM

Dieser Aufwärts-Formatwandler wurde für Mastering und Film entwickelt. Er vereint höchste klangliche Raffinesse mit beispiellosen Eingriffsmöglichkeiten und höchster Auflösung. Eine Vielzahl von Parametern erleichtert die Umwandlung von Stereo- und LtRt-Quellen in das 5.1-Format. Dabei bleiben die Räumlichkeit, der klangliche Charakter und andere wichtige Größen der ursprünglichen Mischung erhalten.

Mit seiner Vielzahl von Konfigurationsmöglichkeiten stellt UnWrap eine Referenz für die Film- und Musikproduktion dar. Ob Ihnen die Zeit für einen konventionellen 5.1-Mix fehlt oder einfach kein Mehrspurband als Arbeitsgrundlage zur Verfügung steht: Mit UnWrap gelangen Sie auf dem kürzesten Weg von einer Stereoaufnahme zu einer hochwertigen 5.1-Version.

Nach der Bearbeitung kann das 5.1-Signal ohne klangliche Einbußen wieder stereo abgemischt werden. Verwenden Sie eines der mitgelieferten Presets als Ausgangspunkt, oder erstellen Sie für Ihr Projekt eine eigene Konfiguration. Die Bearbeitung erfolgt mit doppelter Präzision. Sie können jede beliebige Samplingrate zwischen 44,1 und 96 kHz verwenden.

UnWrap™ bietet speziell angepasste Konvertierungspresets für Filmproduktion und Musikmastering.

Hinzu kommen Optionen, mit denen Sie alle Kanäle samplegenau aneinander angleichen, das Klangbild breiter oder schmaler gestalten, die Signalanteile von Center- und LFE-Kanal bestimmen sowie Filter und Hüllkurven anwenden können. Sie sehen also, dass dieses neue Plugin Ihnen sehr weit reichende Möglichkeiten eröffnet.



Tap Factory – Multitap-Delay

Jenseits gewöhnlicher Delays: Ein Paradies für „Schrauber“

Die Tap Factory ist ein außergewöhnliches Hybridwesen aus Delay und Reverb, mit dem Sie Ihrer Kreativität freien Lauf lassen können. Sie können mühelos extravagante Effekte erschaffen, die die Grenzen zwischen Ambiences, Erstreflexionen, Reverbs und Delays überschreiten.

Mit der Tap Factory wird das Verfeinern Ihrer Sounds zum Kinderspiel. Verleihen Sie Ihren Produktionen eine unverkennbare Prägung. Mit der besonders intuitiven und aufgeräumten Benutzeroberfläche der Tap Factory können Sie die Parametereinstellungen für jeden der 24 Taps binnen Sekunden anpassen.

Zum Lieferumfang der Tap Factory gehört als Bonus eine LE-Version. Diese LE-Version kann auch auf PowerCore-Produkten der ersten Generation betrieben werden. Auf aktuellen PowerCore-Systemen können Sie mehrere Instanzen der LE-Version betreiben.

PowerCore unter Mac OS X

Unter OS X unterstützt PowerCore-Plugins in den Formaten *VST* und *Audio Units*.

Alle PowerCore Plug-Ins werden unter OS X im System am selben Ort installiert, was vor allem die Arbeit mit mehreren Anwendungen erleichtert, die auf dieselbe Sammlung von Plugins zugreifen sollen.

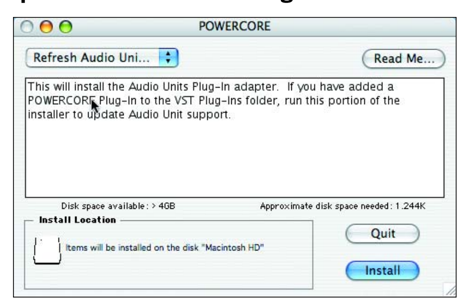
Die Audio Units-Unterstützung erfolgt durch einen „Adapter", der das VST-Plugin – für den Anwender völlig transparent – an das Audio Units-Format anpasst. In einer Audio Units-Hostanwendung wie Logic erscheint das Plugin wie ein normales Audio Units-Plugin. Der Audio Units-Wrapper von TC unterstützt automatisch PowerCore-Plugins von Sonnox, TC-Helicon, Access und anderen Herstellern.

OS X Domains

Mac OS X wurde für die Verwendung in Netzwerken konzipiert und unterstützt „virtuelle Speicherorte", die als Domains bezeichnet werden. PowerCore-Plugins können in zwei Domains installiert werden: der Local Domain und der User Domain. Auf die Local Domain können mehrere Anwender zugreifen.

PowerCore-Plugins werden in der Local Domain installiert, während Presets in der User Domain des Anwenders angelegt werden, der die Software installiert. Jedes Plugin wird als VST-Plugin installiert. Unsere TCAU Audio Units-Komponente stellt die Unterstützung für das Audio Units-Format bereit.

Optionale PowerCore-Plugins unter Audio Units betreiben



Wenn Sie weitere Plugins installieren, müssen Sie die TCAU Audio Units-Komponente aktualisieren, damit die Audio Units-Unterstützung für diese Plugins aktiviert wird. Hierzu starten Sie das PowerCore-Installationsprogramm und wählen dort die Option **Refresh AudioUnits Only**.

Speicherorte für Plugins (Local Domain)

OS X/Library/Audio/Plug-ins/VST

PowerCore-Kontrollfeld

OS X/Programme

Speicherort für PowerCore-Plugin-Presets

~/Library/Applications Support/PowerCore

PowerCore unter Windows

Wenn Sie PowerCore-Plugins innerhalb Ihrer Hostanwendung verwenden wollen, müssen Sie diese Plugins am selben Ort installieren wie alle anderen VST-Plugins. Das Installationsprogramm sucht nach geeigneten Ordnern für VST-Plugins und fordert Sie während der Installation auf, das gewünschte Zielverzeichnis auszuwählen.

Programme/Steinberg/VSTPlugIns/PowerCore

Programme/Emagic/Logic Audio Platinum/VSTPlugIns/PowerCore

DirectX-Wrapper

Manche Windows-Anwendungen verwenden statt des VST-Plugin-Formats das DirectX-Format. PowerCore bietet *keine* direkte Unterstützung für das DirectX-Format. Wenn Sie PowerCore-Plugins in einer DirectX-Anwendung – wie zum Beispiel Sound Forge – verwenden wollen, empfehlen wir Ihnen, einen so genannten Format-Wrapper wie beispielsweise den „VST-DX Adapter" von Cakewalk einzusetzen. Diesen Wrapper können Sie auf der Website des Herstellers Cakewalk erwerben.

Bitte beachten Sie, dass TC keine Unterstützung für DirectX bietet. Wenn es also in Ihrer DirectX-Anwendung zu Problemen mit PowerCore-Plugins kommt, sollten Sie sich gegebenenfalls auch an den Hersteller Ihres DirectX-Wrappers oder -Adapters wenden.

PowerCore FireWire – Anzeigen

PowerCore FireWire – Vorderseite

Der blaue Power Pulse und die anderen LEDs an der Vorderseite der PowerCore FireWire sind mehr als eine Lichtorgel: Sie vermitteln wichtige Informationen über den Betriebszustand der PowerCore FireWire.



Power-LED

Diese LED leuchtet, wenn das Gerät angeschaltet ist.

Power Pulse-Zeichen

Während der Startphase steigt die Helligkeit des Power Pulse-Zeichens bis zur maximalen Leuchtstärke an. Dann beginnt es zu pulsieren, bis die Treiber und das Basis-Betriebssystem der PowerCore geladen sind. Sobald ein Plugin erfolgreich geladen wurde, leuchtet das Power Pulse-Zeichen einmal auf. Nachdem das erste Plugin erfolgreich geladen wurde, leuchtet das Power Pulse-Zeichen stetig.

Error-Leuchtdiode

Die Error-Leuchtdiode leuchtet nur auf, wenn es ein Problem mit einer PowerCore-Einheit gibt. Wenn diese LED leuchtet, liegt wahrscheinlich ein Hardwarefehler vor, und Sie sollten sich mit dem technischen Support in Verbindung setzen.

Fehlerbeseitigung

Wo kann ich die aktuellen PowerCore-Treiber herunterladen?

Die PowerCore-Software wird ständig verbessert. Daher empfehlen wir Ihnen, dass Sie bereits vor der ersten Installation der Software auf unserer Website überprüfen, ob dort eine neuere Version bereitsteht.

Sie können die neueste Version der PowerCore-Software im TC PowerCore-Produktbereich unserer Website herunterladen. Navigieren Sie auf der TC-Website zur Produktseite Ihres PowerCore-Hardwareprodukts. Öffnen Sie dort die Unterseite Software, um die aktuelle Softwareversion anzeigen zu lassen und herunterzuladen. Sie finden hier neben der aktuellen Softwareversion auch eine Versionsübersicht.

Wenn ich von 96 kHz auf 48 kHz wechsele, kann ich nur noch halb so viele Plugins nutzen.

Hier liegt kein Fehler vor. Beim Verdoppeln der Samplerate verdoppelt sich auch die resultierende Belastung der PowerCore-DSPs.

PowerCore-Plugins erscheinen nicht in der Plugin-Auswahl meiner Hostanwendung.

Überprüfen Sie bitte sorgfältig, ob Sie die Plugins in dem Ordner für VST- beziehungsweise Audio Units-Plugins Ihrer Hostanwendung installiert haben. Wenn Sie nicht ALLE Ihre PowerCore-Plugins sehen, lesen Sie bitte den folgenden Abschnitt!

Es erscheinen nicht alle PowerCore-Plugins in den Insert-, Send- und Master-Kanälen meiner Hostanwendung.

PowerCore-Plugins können – ebenso wie andere VST- oder Audio Units-Plugins – in verschiedenen Versionen vorliegen (Mono/Mono, Mono/Stereo, Stereo/Stereo). Je nach Hostanwendung und Plugin erscheinen gegebenenfalls bei Inserts und Sends nur die an dieser Stelle verwendbaren Versionen.

Wenn ich ein Plugin in Logic oder Digital Performer lade, wird die Anwendung unerwartet beendet.

Wenn Sie ein PowerCore-Plugin in einer Audio Units-Anwendung wie Logic oder Digital Performer verwenden, muss das Plugin sowohl im Audio Units-Ordner als auch im VST-Plugins-Ordner Ihres Systems installiert sein. Wenn Sie das VST-Plugin entfernen, funktioniert auch die Audio Units-Version nicht mehr. Wenn die Hostanwendung beim Laden eines PowerCore-Plugins abstürzt, installieren Sie die Plugins bitte erneut, um sicherzustellen, dass das Plugin an beiden Speicherorten vorhanden ist.

Am Eingang eines PowerCore-Plugins kommt es zu Clipping (und/oder das Audiosignal wird verzerrt).

Achten Sie darauf, dass es am Eingang des Plugins nicht zu Clipping kommt. Das Signal am Eingang eines PowerCore-Plugins sollte den Maximalpegel von 0 dBFS nicht überschreiten! Wir empfehlen Ihnen, einen gewissen Headroom vorzusehen.

Nachdem ich ein PowerCore-Plugin eingesetzt habe, ist mein Signal mono.

Um Ihnen die größtmögliche Flexibilität beim Arbeiten mit Ihren Plugins zu bieten, gibt es von vielen PowerCore-Plugins verschiedene Versionen. Je nach Plugin stehen möglicherweise Mono/Mono-, Mono/Stereo- und Stereo/Stereo-Versionen zur Verfügung. Wenn Ihre Hostanwendung Ihnen alle Versionen eines Plugins zeigt, sollten Sie für die Stereoverarbeitung die Stereovariante wählen. Wenn Sie die Mono/Mono- oder Mono/Stereo-Variante eines Plugins verwenden, wird Ihr Stereosignal dementsprechend vor der Bearbeitung zu einem Monosignal zusammengefasst.

Das Plugin öffnet sich nicht, oder es ist kein Audiosignal zu hören, wenn ich das Plugin aktiviere.

In diesem Fall könnte es sein, dass das Plugin nicht korrekt autorisiert wurde. Wenn es sich um ein Plugin handelt, das zum Original-Lieferumfang Ihrer PowerCore gehört, installieren Sie die Plugins bitte erneut. Wenn das nicht hilft, setzen Sie sich bitte mit dem Support von TC in Verbindung.

Wenn Sie zusätzliche PowerCore-Plugins erworben haben, können Sie von diesen Plugins beliebig viele Sicherheitskopien machen. Beachten Sie jedoch, dass diese Sicherheitskopien – mit Ausnahme der im Lieferumfang enthaltenen Plugins – auf anderen PowerCore-Systemen nicht funktionieren werden. Jede PowerCore ist einzigartig, und auch die Software ist speziell für die Karte konfiguriert, zu der Sie sie bestellt haben. Wenn es zu Problemen beim Autorisieren kommt, wenden Sie sich bitte an den Hersteller des jeweiligen Plugins.

Die Audiowiedergabe ist fehlerhaft.

Der kleinste Ein-/Ausgabepuffer, mit dem die PowerCore einwandfrei arbeitet, ist 128 Samples. Bitte überprüfen Sie die entsprechenden Einstellungen in Ihrer Hostanwendungen. Um die CPU minimal zu belasten, empfehlen wir eine Puffergröße von 1024 Samples.

Weitere Support-Informationen

TC Electronic Knowledgebase



Wenn Sie Fragen haben, die im Rahmen dieser Bedienungsanleitung nicht beantwortet wurden, nutzen Sie bitte unsere Supportdatenbank „TC Support Interactive“, die Sie im Internet unter der Adresse www.tcsupport.tc finden.

Im unwahrscheinlichen Fall, dass Sie in der Knowledgebase keine Antwort auf Ihre Frage finden, sollten Sie eine E-Mail an das Support-Team von TC senden.

Wie Sie mit dem Support-Team von TC in Kontakt treten können

Bitte halten Sie die folgenden Informationen bereit, wenn Sie sich mit dem TC Support-Team in Verbindung setzen:

1. Die Authentication ID Ihrer PowerCore.

Sie finden diese Information im PowerCore-Kontrollfeld unter dem Register **Status**. Wo Sie das PowerCore-Kontrollfeld finden und wie Sie es öffnen, wird auf Seite 17 beschrieben.

2. Genaue Informationen zu Ihrem System.

Um Ihnen helfen zu können, muss das Support-Team die Version Ihres Betriebssystems kennen. Handelt es sich zum Beispiel um Windows XP SP2 oder um Mac OS X 10.5.5? Bitte halten Sie diese Information bereit, wenn Sie sich mit dem Support-Team in Verbindung setzen.

Wie schnell ist die CPU Ihres Computers? Wie viel Arbeitsspeicher hat Ihr Computer?

Bei Windows finden Sie diese Informationen unter Arbeitsplatz > Eigenschaften > Allgemein. Bei Mac OS X öffnen Sie bitte den Ordner Programme /Dienstprogramme. Öffnen Sie dort das Programm „System-Profiler“.

Wurde Ihr Computersystem um besondere Hardwarekomponenten erweitert?

Halten Sie bitte auch in diesem Fall die entsprechenden Angaben bereit.

3. Peripheriegeräte.

Welche anderen Geräte verwenden Sie zusammen mit Ihrer PowerCore und Ihrem Computer? Setzen Sie PCI-Erweiterungskarten, USB- oder FireWire-Geräte ein?

4. PowerCore-Treiberversion.

Sie finden diese Information im PowerCore-Kontrollfeld unter dem Register „Status“. Wo Sie das PowerCore-Kontrollfeld finden und wie Sie es öffnen, wird auf Seite 17 beschrieben.

5. Art des Problems.

Erhalten Sie Fehlermeldungen? Wenn ja: Welche Fehlermeldungen?

Bitte notieren Sie gegebenenfalls die vollständige Fehlermeldung, da das TC Support Team hieraus wertvolle Schlüsse ziehen kann.

Reproduzierbarkeit des Problems.

Welche Bedienvorgänge führen zum Auftreten des Problems? Bitte beschreiben Sie möglichst genau die Schritte, die zum Auftreten des Problems führen.

Wir wissen, dass wir Sie hier um sehr viele Informationen bitten. Aber in den meisten Fällen kann Ihnen das TC Support-Team schneller und effizienter helfen, wenn Sie diese Informationen zur Verfügung stellen!

DEUTSCH

